

Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias

1º Mestrado em Cuidados Paliativos

Controlo da Dispneia: estratégias, farmacológicas e não
farmacológicas, para o seu alívio num contexto de
Cuidados Paliativos

Revisão Sistemática da Literatura

André Gonçalves

Lénia Nunes

Paula Sapeta

Castelo Branco, Setembro de 2012

Índice

Resumo	3
Introdução	5
1 – Métodos	7
2 – Controlo farmacológico e não farmacológico da dispneia	10
2.1 – Estratégias farmacológicas	11
2.1.1 – Opióides	11
2.1.2 – Furosemida	13
2.1.3 – Oxigenoterapia	14
2.2 – Estratégias não-farmacológicas	15
Conclusões	16
Anexo 1 – Quadros-resumo dos artigos / revisões sistemáticas da literatura	18
Referências Bibliográficas	24

Índice de Figuras

Figura 1 - Modelo holístico da Experiência da Dispneia	5
Figura 2 – Modelo biopsicossocial do controlo da dispneia	6
Figura 3 – Distribuição dos estudos por ano de publicação	9
Figura 4 – Distribuição por país de origem do estudo	9

Resumo

PROBLEMÁTICA: A dispneia é um dos sintomas mais desestabilizadores e frequentes em pacientes com doença crónica, progressiva e incurável nos seus estádios mais avançados, aumentando de prevalência e intensidade ao longo das últimas semanas de vida do utente. As opções terapêuticas para este tipo de utentes devem focar o alívio ou eliminação da dispneia, restaurar a normalidade funcional, minimizar ou eliminar a hospitalização e tornar mais eficiente o uso dos recursos humanos e materiais disponíveis.

OBJECTIVOS: Nesta revisão sistemática da literatura definimos como metas identificar e descrever os métodos farmacológicos e não-farmacológicos no alívio eficaz da dispneia num contexto de Cuidados Paliativos.

DESENHO: Revisão Sistemática da Literatura

MÉTODOS: Foram incluídos 11 artigos, 4 revisões sistemáticas da literatura e um trabalho de investigação académico, publicados entre 2007 e 2012 e pesquisados em bases de dados de referência e com acesso a texto integral.

RESULTADOS: No controlo da dispneia em Cuidados Paliativos intervém sobretudo estratégias farmacológicas e não farmacológicas. Os opióides constituem a primeira linha farmacológica, quer usados isoladamente quer em conjunto com uma benzodiazepina. Tem sido estudada a ação da furosemida inalatória, embora a sua evidência seja ainda reduzida. O uso de oxigenoterapia é útil, mas apenas em casos de dispneia associada a hipoxia, caso contrário o uso de oxigénio medicinal ou de ar atmosférico tem um efeito semelhante. No que refere às estratégias não farmacológicas, o uso de ventiladores, de técnicas de relaxamento, o apoio psicossocial, o treino respiratório e as terapêuticas alternativas como acupunctura ou estimulação elétrica neuromuscular têm também sido abordadas na literatura de referência.

CONCLUSÕES: Em doentes terminais, pese embora os diversos processos de doença em evolução, estão presentes um número comum de problemas que necessitam de uma resposta eficaz por parte dos profissionais. Ao nível do controlo da dispneia, foram identificadas uma série de respostas farmacológicas e não farmacológicas com reconhecida validade científica, que deverão ser utilizadas sempre com critério e atendendo às características particulares de cada indivíduo.

Palavras Chave: dispneia; Cuidados Paliativos; estratégias farmacológicas; estratégias não-farmacológicas

Summary

PROBLEM: Dyspnea is one of the most destabilizing and frequent symptoms in patients with chronic, progressive and incurable disease in his later stages, increasing in prevalence and intensity over the last few weeks of life of the wearer. Therapeutic options for such users should focus on the alleviation or elimination of dyspnea, restore normal function, minimize or eliminate hospitalization and make more efficient use of human and material resources available.

OBJECTIVES: This systematic review aims to identify how we define and describe the effective pharmacological and non-pharmacological methods in relieving dyspnea in the context of palliative care.

DESIGN: Systematic Review of the Literature

METHODS: We included 11 articles, 4 systematic reviews and a research scholar, published between 2007 and 2012 and surveyed in reference databases and access to full text.

RESULTS: In control of dyspnea in Palliative Care intervenes primarily pharmacological and nonpharmacological strategies. Opioids are the first line drug, whether used alone or together with a benzodiazepine. It has been studied the action of inhaled furosemide, although the evidence is still limited. The use of oxygen is helpful, but only in cases of dyspnoea associated with hypoxia, otherwise the medicinal use of oxygen or atmospheric air has a similar effect. As regards non-pharmacological strategies, the use of fans, relaxation techniques, psychosocial support, training and respiratory therapeutic alternatives such as acupuncture or neuromuscular electrical stimulation have also been addressed in the literature reference.

CONCLUSIONS: In terminally ill, despite the various disease processes in evolution, are present a number of common problems that require an effective response by professionals. At the level of control of dyspnea, were identified a series of responses to pharmacological and nonpharmacological recognized scientific validity, which should always be used with discretion and having regard to the particular characteristics of each individual.

Keywords: dyspnoea; Palliative Care; pharmacological strategies; non-pharmacological strategies

Introdução

A dispneia é um dos sintomas mais desestabilizadores e frequentes em pacientes com doença crónica, progressiva e incurável nos seus estádios mais avançados, aumentando de prevalência e intensidade ao longo das últimas semanas de vida do utente. Dado ser uma experiência subjetiva, apenas o próprio paciente está em posição de determinar a sua severidade (Clemens e Klaschik, 2011). A *The American Thoracic Society* (1999), citada por DiSalvo *et al* (2008), classifica-a como uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações quantitativamente distintas que variam em intensidade. Essa experiência deriva da interação entre fatores fisiológicos, sociais e ambientais, que podem induzir outras respostas de nível fisiológico ou comportamental. Henoch (2007), refere que a perceção sintomática corresponde a uma interpretação consciente e cognitiva da informação adquirida pelos sentidos, num contexto particular. Essa perceção é influenciada por diversos fatores, tais como aspectos fisiológicos da própria doença, psicológicos, como as estratégias que o utente desenvolve para lidar com o sintoma, sociais ou demográficos. Este conjunto de variáveis interage dinamicamente entre si, sob a forma de um modelo holístico, tendo um impacto significativo na qualidade de vida experimentada pelo paciente nesta fase da sua doença.

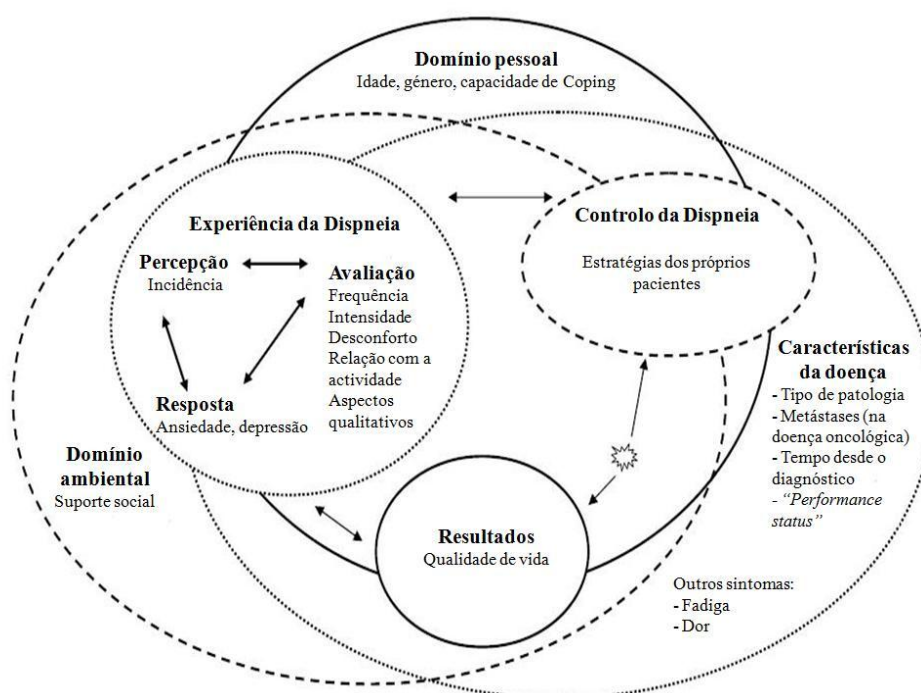


Figura 1 - Modelo holístico da Experiência da Dispneia, adaptado de Henoch (2007)

Segundo Lee e Washington (2008), dada a natureza subjetiva da experiência, a presença de dispneia pode não estar correlacionada com a presença de alguns parâmetros fisiológicos associados ao sintoma, tais como a saturação e pressão de oxigénio e a pressão de dióxido de carbono no volume sanguíneo. Já as escalas de avaliação numéricas, verbais ou visuais analógicas deverão ser usadas para quantificar a presença e a intensidade da dispneia.

No fundo, os pacientes não vivenciam o fenómeno da dispneia isoladamente, mas em conjugação com outros sintomas, fatores concomitantes de stress ou mecanismos espirituais ou existenciais que o combatam, pelo que o conceito de dispneia não pode ser inteiramente dissertado a não ser que todos estes fatores físicos e não-físicos sejam totalmente compreendidos. Na verdade, o sucesso no controlo da dispneia será tanto mais visível quanto melhor e mais rapidamente forem identificados esses fatores de stress e os sintomas associados, como ansiedade, depressão ou ataques de pânico (Kamal *et al*, 2012). Com base nestes factos, o modelo biopsicossocial do controlo da dispneia pode então surgir, sistematizando todo o processo referido.

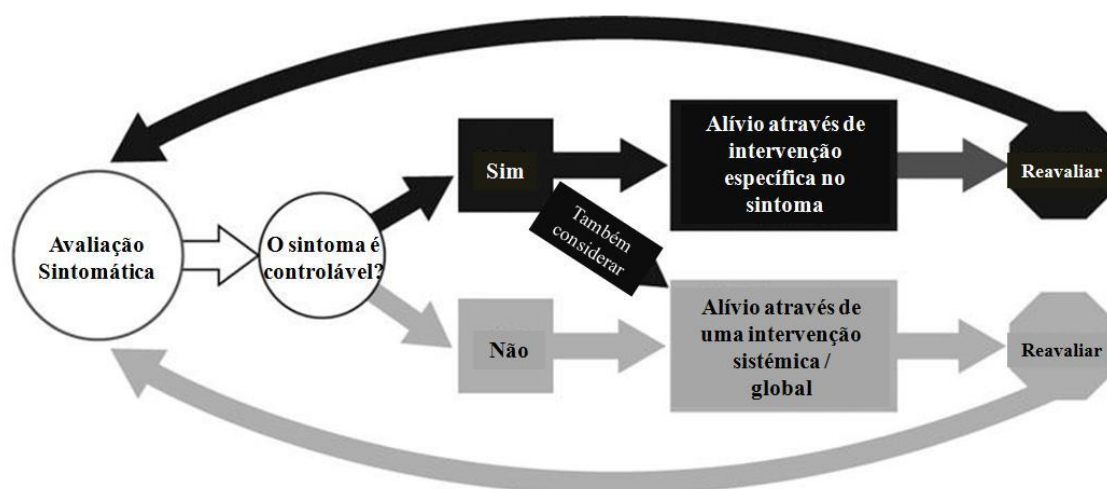


Figura 2 – Modelo biopsicossocial do controlo da dispneia, adaptado de Kamal *et al* (2012)

A dispneia é um sintoma com uma elevada incidência no contexto dos Cuidados Paliativos. É o sintoma mais experimentado por pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) de acordo com Moore e Berlowitz (2011), estando presente entre 15%-55% da população ao longo da evolução de uma doença oncológica na sua generalidade, com um incremento para 18%-79% durante a última semana de vida

DiSalvo *et al* (2008). Na verdade, apenas 3% dos utentes em Cuidados Paliativos refere sentir bem-estar respiratório a maior parte do tempo (Lee e Washington, 2008).

As opções terapêuticas para este tipo de utentes devem, assim, focar o alívio ou eliminação da dispneia, restaurar a normalidade funcional, minimizar ou eliminar a hospitalização e tornar mais eficiente o uso dos recursos humanos e materiais disponíveis (Muduly *et al*, 2011).

Neste trabalho, explicitaremos em pormenor essas opções terapêuticas, de domínio farmacológico e não farmacológico, para o alívio da dispneia no contexto dos Cuidados Paliativos. Antes disso, iremos descrever a metodologia utilizada em todo o processo, com particular destaque para a questão central formulada, os objectivos propostos e todo o protocolo de pesquisa adotado. Após o desenvolvimento textual, apresentaremos as nossas conclusões, bem como anexaremos à revisão sistemática os quadros resumo dos artigos e revisões sistemáticas consultados.

1 – Métodos

Tendo por finalidade aferir quais as estratégias farmacológicas e não farmacológicas para o alívio da dispneia em Cuidados Paliativos, direccionámos os nossos esforços de pesquisa para a procura de estudos que nos permitissem responder à seguinte questão, inicialmente formulada: *Quais as estratégias, farmacológicas e não farmacológicas, utilizadas pelos profissionais de saúde que permitem um controlo eficaz da dispneia em doentes num contexto de Cuidados Paliativos?*

Como objectivos plausíveis para a resposta à questão de partida, definimos:

- Identificar os métodos farmacológicos no alívio eficaz da dispneia num contexto de Cuidados Paliativos;
- Identificar os métodos não-farmacológicos no alívio eficaz da dispneia num contexto de Cuidados Paliativos;
- Descrever as técnicas utilizadas pelos profissionais de saúde que permitem um alívio eficaz da dispneia em doentes no âmbito dos Cuidados Paliativos.

De modo a identificar os estudos passíveis de virem a integrar esta revisão sistemática da literatura, foi criado um protocolo de pesquisa no qual foram identificados os critérios necessários para a identificação dos mesmos:

Critérios de inclusão: Foram incluídos estudos empíricos, de natureza quantitativa e estudos qualitativos; incluídos estudos que revelando ou não explicitamente o conceito de “Cuidados Paliativos”, focalizam o controlo da dispneia numa determinada doença crónica, progressiva e incurável; os textos trabalhados deveriam focar o controlo da dispneia mediante intervenções de enfermagem e de outros profissionais que actuem na prestação directa de cuidados, em que dada a multidisciplinarietà do trabalho desenvolvido, todos se acabam por envolver; o horizonte temporal da pesquisa deveria abarcar os últimos 5 anos, ou seja, desde o ano de 2007 inclusive até ao presente ano, 2012.

Critérios de exclusão: Foram excluídos estudos cuja abordagem da problemática da dispneia incidia sobre um contexto meramente organizacional, não centrando o seu foco de atenção do controlo do sintoma propriamente dito; não foram igualmente considerados estudos que abordando o sintoma numa perspectiva do seu controlo, o faziam fora do âmbito dos Cuidados Paliativos.

Foram utilizados os seguintes termos como descritores da pesquisa efetuada:

dyspnea; management; palliative; palliative care; end-of-life; pharmacological treatment; non-pharmacological treatment.

Para a seleção dos artigos identificados, foram considerados os seguintes parâmetros usados aquando da leitura e análise dos mesmos: **P** Participantes, **I** Intervenções, **C** Comparações: resultados (**O**utcomes) e **D** Desenho do Estudo (**PICOD**)

				Palavras - Chave
P	Participantes	Quem foi estudado?	Enfermeiros Outros profissionais que actuem na prestação directa de cuidados Doentes com dispneia	dyspnea, management; palliative; palliative care; end-of-life; pharmacological treatment; non-pharmacological treatment
I	Intervenções	O que foi feito?	Controlo da dispneia; uso de técnicas farmacológicas e / ou não farmacológicas	
[C]	Comparações	Podem existir ou não	Quais?	
O	Outcomes	Resultados, efeitos ou consequências	Controlo eficaz da Dispneia Métodos, resultados e dificuldades	
D	Desenho do Estudo	Como é que a evidência foi recolhida?	Quantitativo – Experimental, Observação, Instrumentação; Qualitativo	

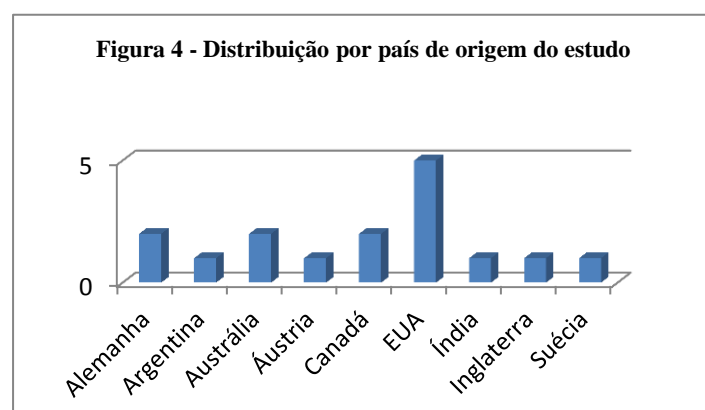
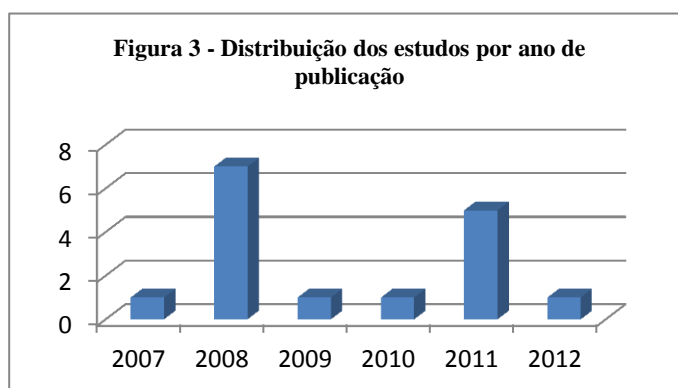
Foi revista a literatura científica publicada entre 2007 e 2012, inclusive, em diversas bases de dados online de referência e de texto integral, nomeadamente a Biblioteca do

Conhecimento Online B-On, ScienceDirect®, Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, Repositório do Instituto Politécnico de Castelo Branco, OpenDOAR®, Dove Medical Press e AMEDEO®; utilizámos, como complemento, o motor de pesquisa Google®, que se revelou útil na procura de alguns artigos. Procuramos ainda algumas referências bibliográficas referidas nos artigos que analisámos, embora este procedimento não tenha tido grandes reflexos práticos já que muitas referências ficavam já fora do horizonte temporal definido (anteriores a 2007).

Numa fase incipiente da pesquisa, após aplicação inicial dos parâmetros definidos para a seleção dos documentos, foram selecionados pela leitura do respetivo *abstract* 13 artigos, 5 revisões sistemáticas da literatura e um trabalho de investigação universitário. Fomos, desde esta fase inicial, extremamente seletivos nos artigos que nos pudessem interessar, pelo que da aplicação dos critérios de inclusão resultou um já

consideravelmente reduzido número de publicações. Após leitura integral das mesmas, com aplicação metódica dos critérios de inclusão e exclusão, seleccionámos para inclusão final 11 artigos, correspondentes a uma fonte primária de

informação, 4 revisões sistemáticas da literatura, relativas a fontes secundárias da informação e um trabalho de investigação académico. Como referido anteriormente



neste trabalho, os aspetos relevantes associados a cada artigo / revisão sistemática da literatura, nomeadamente no que diz respeito ao seu PICOD serão dissertados no final, após as conclusões, sob a forma de quadros-resumo.

Foi interessante verificar que após filtragem dos critérios de inclusão definidos não foi encontrado qualquer documento relevante na área com origem na literatura científica portuguesa. Como seria de esperar, foi da esfera dos países anglo-saxónicos

que saiu a grande maioria dos documentos, sobretudo nos anos de 2008 e 2011, porventura associado ao maior desenvolvimento que a área dos Cuidados Paliativos assume nestes países. É também curioso constatar o surgimento de alguns países emergentes nesta área, dado que encontrámos também estudos da Argentina e da Índia, sinal que a filosofia dos Cuidados Paliativos se encontra já em firme expansão e que o controlo da dispneia na área é reconhecido como uma prioridade.

2 – Controlo farmacológico e não farmacológico da dispneia

“Breathlessness is a complex experience of the mind and the body”

(BOOTH ET AL, 2008, citado por BREADEN, 2011)

Dissecando a citação acima, a sensação de falta de ar não envolve somente o corpo e a mente, mas também o espírito. A dispneia é um dos sintomas mais angustiantes, assustadores e frequentes em doentes com doença avançada e incurável (65% aos 90%) (Breaden, 2011), bem como em doentes oncológicos (19 – 64%) (Lee e Washington, 2008), com crescente prevalência e intensidade durante as ultimas semanas de vida (Clemens e Klaschik, 2011). Tem sido definida como uma experiência subjetiva, multidimensional de desconforto respiratório influenciado por fatores fisiológicos, psicológicos, sociais, e ambientais, incluindo respostas fisiológicas e comportamentais secundárias, tal como já referido anteriormente. Devido à sua complexa etiologia biopsicossocial, apresenta-se como um sintoma difícil de gerir, mas também requer uma abordagem baseada em evidências (Kamal *et al*, 2012), tornando-se particularmente importante quando a causa não é reversível (Lee e Washington, 2008). Portanto, o controlo passará por tratar as causas reversíveis e quando estas não forem passíveis de ser resolvidas, o alívio sintomático torna-se primordial.

Para gerir adequadamente a dispneia em Cuidados Paliativos, há uma necessidade de compreensão das suas causas fisiopatológicas. A fisiologia da dispneia é complexa. Há três componentes na fisiopatologia da dispneia: a componente do trabalho da respiração, a componente química e a componente neuromecânica. A respiração é controlada pelo centro respiratório no tronco cerebral, que recebe informação a partir de recetores nos mecanorreceptores do pulmão, vias respiratórias e da parede do tórax e de quimiorrecetores no cérebro ou periferia. O trabalho de respiração inclui o aumento do esforço necessário para respirar contra a resistência ou a respiração com os músculos

acessórios (Moore e Berlowitz, 2011). O componente químico refere-se especialmente aos quimiorrecetores medulares que são sensíveis à hipercapnia (Albernethy *et al*, 2009, Moore e Berlowitz, 2011). A dissociação neuromecânica refere-se quando há uma incompatibilidade entre a necessidade do cérebro para a respiração e o feedback sensorial que recebe. Recetores das vias aéreas superiores e faciais podem modificar a sensação de dispneia, mas há também recetores nos pulmões e da parede do tórax, que medeiam a sensação de dispneia (Albernethy *et al*, 2009).

Após compreender os mecanismos de desenvolvimento de dispneia, é de total importância compreender por onde passa o seu controlo.

Os tratamentos para a dispneia passam pelas estratégias farmacológicas (Breaden, 2011; Cachia e Ahmedzai, 2008; Kamal *et al*, 2012; Clemens e Klaschik, 2011; Gauna *et al*, 2008; Lee e Washington, 2008; Albernethy *et al*, 2009; Navigante *et al*, 2010; Clemens *et al*, 2008; DiSalvo *et al*, 2008) e não-farmacológicas (Marciniuk *et al*, 2011; Amir *et al*, 2008; Kamal *et al*, 2012; Breaden, 2011; Cachia e Ahmedzai, 2008; Albernethy *et al*, 2009; DiSalvo *et al*, 2008). A eficácia do tratamento com oxigénio tem sido investigada (DiSalvo *et al*, 2008; Albernethy *et al*, 2009), com resultados contraditórios e foi afirmado que a oxigenoterapia deve ser utilizada apenas em doentes com pressão parcial de hipoxia.

2.1 Estratégias farmacológicas

Nesta Revisão Sistemática da Literatura, vamos abordar as seguintes terapias farmacológicas: opióides, benzodiazepinas, furosemida inalatória, e oxigenoterapia.

2.1.1 Opióides

No que concerne aos opióides, desde muito cedo que começaram a ser estudados, no entanto, ainda hoje existem muitos mitos relacionados com o seu uso, mais propriamente, o mito de indução de depressão respiratória. A sua utilização tem sido defendida como um potencial tratamento para a dispneia, quer seja refratária ou não (Clemens *et al*, 2008; Viola *et al*, 2008). A sua ação sabe-se que modula a dispneia através dos seguintes mecanismos: redução da ventilação por minuto, aumentando a eficiência ventilatória durante o esforço e reduzindo as respostas ventilatórias à hipoxemia e hipercapnia através da broncoconstrição (Marciniuk *et al*, 2011). Nos vários estudos que recorreram ao uso de opióides para o alívio da dispneia, é afirmado

que a dose inicial é definida de acordo com a intensidade relatada pelos doentes, sendo que posteriormente à fase de titulação se deverá reajustar a dose (Clemens *et al*, 2008; Viola *et al*, 2008). A escolha do opióide também deverá ser feita de acordo com o Índice de Karnovsky e em concordância com a habituação do doente aos opióides, se virgem de opióides ou não.

De entre os vários fármacos opióides, os mais usados nos estudos por nós selecionados são a morfina, citrato de fentanilo e hidromorfona. Diversos autores debruçaram-se sobre as vias de administração destes fármacos sendo que as mais estudadas foram a oral, subcutânea e em nebulização.

Do universo de estudos selecionados por nós, DiSalvo *et al* (2008) estudam a ação da morfina, revelando que o tempo de início por via oral vai de 15 a 30 minutos com o pico de ação a ocorrer entre os 30 minutos e as 2 horas após a administração (Gauna *et al*, 2008; Viola *et al*, 2008). Para DiSalvo *et al* (2008) referindo-se ao estudo realizado por Bruera em 1990, a morfina melhora a dispneia sem deterioração da função respiratória, conclusão obtida após a avaliação da dispneia segundo a EVA, esforço respiratório, oximetria e a dor, após 30 minutos de descanso e imediatamente antes da próxima dose de opióides. A diminuição da frequência respiratória e da intensidade da dispneia foi mantida durante quatro horas após uma dose média de morfina de 28 mg. Ainda segundo o mesmo autor e Navigante *et al* (2010), este opióide torna-se tão mais eficaz se associado ao midazolam. Neste último estudo os investigadores referem que as doses iniciais foram de 2 mg de midazolam e 3mg de morfina, com administrações de um aumento de 25% da dose anterior a cada 30 minutos. A dose eficaz foi considerada aquela em que o doente refere uma diminuição da dispneia em 50%, recorrendo à Escala de Borg. Em doentes que já tinham iniciado opióides, a dose diária total foi calculada e convertida em equivalente de morfina oral. Já Clemens e Klaschik (2011), vêm afirmar que a utilização unicamente de opióides para o alívio da dispneia está fora de uso, uma vez que a aplicação destes reduz a reação emocional ao medo, ansiedade e pânico ao nível cerebral. O efeito da morfina e seus análogos é amplificado quando usados em combinação com benzodiazepina, devido à diminuição do consumo de oxigénio, dependente da dose e do efeito calmante que proporciona.

Da mesma forma, também o fato de usar exclusivamente uma benzodiazepina não alivia a sensação referida de “falta de ar” do doente, pois o centro respiratório é muito sensível, levando a que ao mais pequeno aumento da PaCO₂, imediatamente

aumente o volume corrente. Os opióides são capazes de reduzir esta reação, reduzindo o aumento de ventilação, por uma maior tolerância para aumentar essa pressão de CO₂. Este esquema terapêutico não produz depressão respiratória, nem em doentes hipóxicos nem em não-hipóxicos (Clemens e Klaschik, 2011).

Segundo Kamal *et al* (2012), um estudo que comparou os resultados obtidos usando apenas morfina ou midazolam ou ambos, demonstrou que usando morfina e a benzodiazepina havia um benefício levando à redução da intensidade da dispneia e à da sua progressão.

Cachia e Ahmedzai (2008), estabelecem que em doentes que nunca foram medicados com opióides a dose inicial deve ser de 5 mg por via oral, ou se esta se encontrar comprometida, 2,5 mg por via SC, repetindo de 2 a 4 horas. Deve, no entanto, ser ajustada de acordo com as doses resgate, até que a dispneia esteja aliviada ou surjam efeitos secundários. Ainda em relação às mais variadas vias de administração, estes autores e DiSalvo *et al* (2008) referem que embora existam recetores de opiáceos nas vias aéreas, reduzindo assim o risco de toxicidade sistémica, não há para já nenhuma evidência de que estas mediem a sensação de dispneia. Vários foram os trabalhos que compararam a ação da morfina oral VS morfina 20 mg nebulizada com 5 ml de soro fisiológico, no entanto, não se conseguiu comprovar a eficácia de morfina oral.

Tal como noutros sintomas, também na dispneia podem surgir agudizações. Gauna *et al* (2008) vieram demonstrar a partir da sua prática clínica que em vários estudos de caso, usar Citrato de Fentanilo Trasmucoso Oral (CFTO), era viável e com bons resultados. CFTO é uma formulação sólida, usada em casos de dor irruptiva, que se aplica diretamente na mucosa oral, levando a que devido ao seu poder rápido de absorção, mais celeremente atinja o pico de ação. Com vários doentes foi conseguido uma melhoria significativa da frequência respiratória e SatO₂, em 15 minutos. Do geral, no início a gravidade média da dispneia era de 7,5 em 10, com melhoria significativa nos primeiros 15 minutos e com o ponto de maior alívio aos 45 minutos.

As evidências sugerem que os opióides otimizam a dispneia quando usados como complemento do tratamento com benzodiazepinas. No entanto, é importante que antes de iniciar um determinado tratamento sejam tituladas as doses a administrar aos doentes.

2.1.2 Furosemida

Também a furosemida tem sido indicada para aliviar a dispneia devido ao seu efeito inibitório sobre o reflexo da tosse, previne a broncoconstrição na asma e tem uma ação, ainda que indireta, sobre as terminações nervosas sensoriais do epitélio das vias aéreas (Kamal *et al*, 2012). Em vários estudos foi testada a hipótese de ser ou não eficaz a furosemida quando em nebulização, mostrando uma melhoria significativa a pequenos esforços, sendo que para tal foram usadas 40 mg de furosemida e 3 ml de soro fisiológico (Kamal *et al*, 2012; DiSalvo *et al*, 2008). Houve doentes que relataram uma melhoria não só da dispneia mas também da ansiedade, esforço e dispneia total (Albernethy *et al*, 2009; Cachia e Ahmedzai, 2008). No entanto, mesmo já havendo estudos que se debruçam sobre este fármaco, ainda há um longo caminho a seguir.

2.1.3 Oxigenoterapia

A oxigenoterapia é ainda controversa no controlo da dispneia, pelo seu uso nos doentes não hipóxicos, isto é, com $\text{PaO}_2 > 55$ mmHg (Breaden, 2011), estando indicada para doentes com hipoxemia grave, melhorando a sobrevida, dispneia e estado funcional (Albernethy *et al*, 2010). Para Cachia e Ahmedzai (2008), a doentes com saturações abaixo dos 90%, em repouso e esforço, deve ser-lhes disponibilizado oxigénio. No entanto, e para que seja reduzida a sensação de secura da boca, alteração da comunicação e socialização, a melhor opção são as cânulas nasais. Tanto a saturação como a frequência respiratória e o esforço foram significativamente melhorados quando se administra oxigénio, pelo que os diversos investigadores concluíram que o seu uso é benéfico em doentes com hipoxia e dispneia em repouso.

No estudo realizado por Albernethy *et al* (2010) compararam a utilização de ar ambiente com oxigénio por cânula nasal, sendo que este último não traz benefícios adicionais para o alívio sintomático da falta de ar em doentes com PaO_2 superior a 7,3 kPa. A intensidade da dispneia diminuiu durante o estudo em ambos os grupos, melhorando a qualidade de vida e a capacidade de realizar esforços. Quando comparamos a relação temporal entre o iniciar de oxigenoterapia com ar ambiente e a diminuição da intensidade da dispneia, podemos concluir que o ar ambiente fornecido por cânula nasal pode ser considerado terapêutico, pois o simples movimento do ar nas fossas nasais irá afetar a sensação de dispneia, já que a consciência de uma intervenção alivia a ansiedade do doente e consequentemente a falta de ar (Albernethy *et al*, 2010).

Um recente avanço dentro da área da oxigenoterapia passou pelo descobrimento do Heliox 28, um gás em que 72% é hélio e 28% é oxigénio. No estudo realizado por Albernethy *et al* (2010), os doentes relataram que houve uma diminuição da intensidade da dispneia em comparação com o uso de oxigénio, 59,3% e 40,2%, respetivamente. Já para DiSalvo *et al* (2008), ao relatarem um estudo que incluía a utilização de Heliox, ar enriquecido com oxigénio e ar medicinal, concluiu-se que a saturação de oxigénio em doentes que fizeram terapia com Heliox teve uma melhoria significativa em relação aos outros gases. Cachia e Ahmedzai (2008) reiteram a ideia que em situações de dispneia grave a mistura de hélio com oxigénio pode dar um alívio mais rápido e mais intenso do que usando apenas oxigénio, devido às características de fluxo do hélio. Contudo por ser um meio ainda recente e com reduzida divulgação requer que a sua eficácia seja ainda mais estudada.

2.2 Estratégias não-farmacológicas

Devido aos incómodos e desgastantes efeitos secundários dos fármacos e oxigénio, é útil e de primordial importância que tenhamos para oferecer ao utente abordagens não-farmacológicas, de forma a paliar a dispneia.

Alguns tratamentos não farmacológicos são o uso de ventiladores, alteração do padrão respiratório, incluindo respirar com os lábios franzidos e respiração diafragmática, técnicas de relaxamento muscular, posicionamento, educação e abordagens cognitivo-comportamentais, como o alívio dos sintomas de forma antecipada com a administração de medicamentos sintomáticos e evitar os esforços que induzem dispneia.

A intervenção deve ser realizada por enfermeiros especializados e consistiu numa avaliação detalhada da dispneia e fatores a aliviar: conselhos e apoio aos doentes e familiares, a exploração do significado de falta de ar, a doença e o futuro, o treino em técnicas de relaxamento e respiração, apoio no desenvolvimento de estratégias para enfrentar situações de dispneia e o reconhecimento precoce de alterações fisiológicas (Amir *et al*, 2008; Marciniuk *et al*, 2011). A intensidade da falta de ar, a capacidade funcional, os índices de atividade e os níveis de perigo melhoraram nos doentes com cancro de pulmão, após três sessões de tratamentos não farmacológicos, incluindo respiração, ritmo de relaxamento e apoio psicossocial (Amir *et al* 2008; Breaden, 2011).

A chave para o alívio passa por direccionar as nossas intervenções para o indivíduo visto holisticamente, de modo a que mantenha a congruência com os seus valores e crenças relativas à sua saúde e doença. Para além do exposto, temos ainda como medidas mais simples: o ouvir a experiência do doente, evitando dizer-lhe apenas que se “Acalme”; usar ventoinhas direccionadas à cara, ou manter uma janela aberta para que sinta a corrente de ar na face, reduzindo a sensação de falta de ar, provavelmente pela estimulação do segundo e terceiro ramos do nervo trigémeo; acupunctura pode ser benéfica, melhorando a função pulmonar e a tolerância ao exercício físico, pensando-se que esteja relacionada com a libertação de opióides endógenos. A vibração da parede torácica e a estimulação eléctrica neuromuscular também são intervenções a realizar, que não envolvendo fármacos, ajudam no alívio da dispneia (Breaden, 2011).

Conclusões

Doentes terminais apresentam, independentemente da natureza do processo mórbido, um leque comum de problemas, que devem ser sistematicamente elencados e abordados com um conjunto de princípios farmacológicos e não-farmacológicos eficazes, sendo que deverão ser o menos invasivos possível.

No que concerne à sintomatologia mais prevalente nos doentes com doença avançada, a dispneia destaca-se pelo seu carácter assustador, é definida como uma experiência subjetiva, multidimensional de desconforto respiratório influenciado por fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais, incluindo respostas fisiológicas e comportamentais secundárias. Requer uma actuação baseada em fundamentos farmacológicos e não-farmacológicos, tendo sempre em mente o indivíduo como um ser holístico.

As estratégias farmacológicas mais usadas passam pelos opióides, benzodiazepinas, furosemida e oxigenoterapia. Em relação aos opióides muito tem sido discutido, com esta Revisão Sistemática da Literatura conclui-se que o seu uso a solo poderá não trazer um alívio eficaz da dispneia, necessitando de uma associação com o grupo das benzodiazepinas de forma a travar a ansiedade despoletada pela sensação da falta de ar. Já em relação à furosemida, tem sido avançada para aliviar a dispneia devido ao seu efeito inibitório sobre o reflexo da tosse prevenindo a broncoconstrição, quando em nebulização, mostrando uma melhoria significativa a pequenos esforços.

Na oxigenoterapia, não foi demonstrado o seu benefício em doentes não-hipóxicos, sendo que só deve ser iniciada se SatO_2 inferiores a 90%, e sempre que possível manter a terapia por óculos nasais ou cânula nasal de forma a evitar a sensação de sufoco provocada pelo uso de máscara. Quando investigada e comparada a ação do oxigénio com a ação do ar ambiente, conclui-se que não havia diferenças significativas, entendendo que tal efeito terapêutico deve-se pela simples passagem de ar nas vias aéreas.

Esta metodologia deu ainda a conhecer-nos outro meio de alívio/controlo da dispneia, o Heliox 28, gás constituído por 72% de hélio e 28% de oxigénio, revelando que através do seu uso houve uma diminuição da intensidade da dispneia em comparação com o uso de oxigénio.

Para além das estratégias farmacológicas, propusemo-nos estudar também as estratégias não-farmacológicas. Neste âmbito, a intervenção a realizar passa por uma avaliação detalhada de dispneia e dos fatores que a aliviam, promovendo a aplicação de técnicas de relaxamento, de treino respiratório e prestando apoio psicossocial a doentes e familiares.

Anexo 1 – Quadros-resumo dos artigos / revisões sistemáticas da literatura

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Dyspnea Experience and Quality of Life among Persons with Lung Cancer in Palliative Care		Com a aplicação de metodologia quantitativa e qualitativa de investigação, foram escolhidos 105 doentes com diagnóstico de cancro do pulmão (estudo quantitativo) sendo que desses, 20 utentes com dispneia foram incluídos no estudo qualitativo. Foram avaliadas as características da dispneia e outros sintomas, qualidade de vida, suporte social e capacidade de <i>coping</i> através de questionários, sendo que alguns deles foram repetidos 3, 6, 9 e 12 meses depois; foram analisados os registos clínicos provenientes dos processos dos pacientes; usando métodos qualitativos, foram realizadas questões acerca do modo como os utentes vivenciavam e geriam a dispneia, recorrendo a entrevistas narrativas.	Diferentes aspectos como a ansiedade, a depressão, a fadiga ou uma baixa capacidade de <i>coping</i> potenciam o surgimento / agravamento da dispneia. A incidência de dispneia, depressão e baixa qualidade de vida agrava-se ao longo do tempo. Para o alívio da sua dispneia, os utentes utilizavam estratégias corporais e psicológicas, bem como instrumentos farmacológicos.
Autores	Henoch, I.		
Referência Ano / País	Institute of Health and Care Sciences – Göteborg University 2007 / Suécia		
Participantes	105 utentes diagnosticados com cancro do pulmão		
Comparações	Não referidas		
Limitações do Estudo	Elevado número de variáveis em estudo		
Desenho do Estudo	Descritivo Quantitativo Qualitativo		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Management of Common Symptoms at End of Life in Acute Care Settings		São descritos os sintomas mais prevalentes a nível de doentes em Cuidados Paliativos, bem como os métodos de alívio dos mesmos.	A nível de Cuidados Paliativos, os sintomas mais presentes são a dor, obstipação, dispneia, fadiga, depressão e delírio. A dispneia é um sintoma subjectivo, que poderá não estar directamente relacionada com parâmetros objectivos obtidos através de gasometria. Os opióides (morfina, codeína, oxicodona e hidromorfona) constituem a primeira linha de tratamento. Poderão ser usadas benzodiazepinas (lorazepam, diazepam, clonazepam ou midazolam) quando na presença de dispneia relacionada com ansiedade. Poderão ser usados outros fármacos como broncodilatadores, diuréticos, esteróides, antibióticos, antifúngicos ou anticoagulantes. Em casos de hipoxemia, o oxigénio tem um efeito positivo, sendo o uso de cânula nasal é, geralmente, melhor tolerado que o de máscara. A estimulação dos receptores nasais e faciais com a aplicação de ar atmosférico pode ter um efeito benéfico na
Autores	Lee, NP; Washington, G.		
Referência Ano / País	The Journal for Nurse Practitioners, September 2008; p. 610-615 2008 / EUA		
Participantes	Enfermeiras		
Comparações	Não existem		
Limitações do Estudo	Não referidas		
Desenho do Estudo	Fenomenológico Qualitativo		

			sensação de falta de ar.
Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Dyspnoea associated with anxiety – symptomatic therapy with opioids in combination with lorazepam and its effect on ventilation in palliative care patients		Em pacientes com dispneia moderada / severa, procedeu-se à administração entérica combinada de opióides (morfina e hidromorfona) e ansiolítico (lorazepam). Dispneia era depois avaliada através do auto-relato do utente, juntamente com os valores recolhidos através de oximetria.	Foi obtida uma redução significativa da dispneia no grupo de estudo, mediante a combinação terapêutica de opióides e ansiolítico. Desde que titulando devidamente as doses a administrar, esta opção terapêutica mostrou-se segura no alívio do sintoma no grupo em análise.
Autores	Clemens, KE; Klaschik, E		
Referência Ano / País	Support Care Cancer, 19; p. 2027-2033 2011 / Alemanha (origem do artigo)		
Participantes	26 utentes paliativos, com dispneia moderada / severa associada a ansiedade		
Comparações	Não referidas		
Limitações do Estudo	O estudo não engloba resultados em grupos de doentes com insuficiência cardíaca descompensada, falência renal ou hepática. Não é possível generalizar os resultados obtidos		
Desenho do Estudo	Quantitativo Experimental		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Recent Advances in the Management of Breathlessness		Abordagem às ferramentas disponíveis no controlo da dispneia (neste caso, associado ao termo <i>breathlessness</i>)	Controlo farmacológico: - Administração de opióides orais / parenterais é considerada a medida <i>standard</i> na dispneia. Não existe evidência que o uso de opióides nebulizados seja uma opção eficaz. Estudos preliminares apontam como possivelmente eficaz a administração de furosemida inalada. O uso de ansiolíticos tem efeito na redução da dispneia relacionada com estados de ansiedade. Broncodilatadores ajudam no relaxamento muscular e no tônus muscular das vias aéreas. Em doentes não hipoxémicos, os efeitos do uso de oxigénio ou ar atmosférico são similares. Controlo não farmacológico: - Não constituem medidas <i>standard</i> para todos os utentes, já que as estratégias deverão ser individualizadas. Poderão ser exploradas estratégias como a escuta activa, ocorrência de fluxos de ar atmosférico, acupuntura, exercícios de controlo respiratório ou estimulação elétrica neuromuscular.
Autores	Breaden, K.		
Referência Ano / País	Indian Journal of Palliative Care, Supplement, p. s29- s32 2011 / Austrália		
Participantes	Médicos		
Comparações	Não existem		
Limitações do Estudo	Não referidas		
Desenho do Estudo	Fenomenológico Qualitativo		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
An Update in the Management of Malignant Pleural Effusion		São descritas as principais opções terapêuticas na abordagem ao doente com Efusão Pleural Maligna.	Nesta patologia, a dispneia é um sintoma bastante debilitante que necessita de palição. A opção terapêutica a tomar em linha de conta o prognóstico do utente bem como os efeitos sobre a sua qualidade de vida. O objectivo passa pela remoção dos fluidos localizados no espaço pleural, pelo que poderão ser consideradas algumas das seguintes técnicas: toracocentese, toracostomia, pleurodese ou mesmo intervenção cirúrgica.
Autores	Muduly, DK. [et al]		
Referência Ano / País	Indian Journal of Palliative Care, vol. 17, issue 2; p. 98-103 2011 / Índia		
Participantes	Médicos		
Comparações	Não existem		
Limitações do Estudo	Não referidas		

Desenho do Estudo	Fenomenológico Qualitativo		
Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Dyspnea Review for the Palliative Care Professional: Treatment Goals and Therapeutic Options		Feita uma abordagem no sentido de descrever quais as principais e mais eficazes opções terapêuticas na gestão da dispneia em Cuidados Paliativos.	Controlo farmacológico da dispneia: <ul style="list-style-type: none"> - Uso de opióides por administração oral / parentérica tem um efeito significativo no alívio da dispneia; o efeito positivo do uso de opióides na sua forma nebulizada não está demonstrado. Desde que devidamente titulados, o uso de opióides para o alívio da dispneia é considerado seguro; - O uso de ansiolíticos na sua forma isolada não tem um efeito positivo comprovado. A adição de um ansiolítico com um opióide tem um efeito positivo demonstrado, embora modesto; - O uso de furosemida nebulizada tem um efeito limitado no alívio da dispneia; - A oxigenoterapia, em casos de dispneia associada a hipoxia, tem um efeito benéfico. Controlo não farmacológico da dispneia: <ul style="list-style-type: none"> - A reabilitação pulmonar tem efeitos benéficos em utentes com DPOC. <p>A drenagem pleural, desde que da sua implementação advenham evidentes vantagens para o utente, tem um efeito positivo no alívio da dispneia associado a certas patologias. Terapêuticas complementares como a acupuntura tem também um efeito positivo moderado.</p>
Autores	Kamal, AH. [et al]		
Referência Ano / País	Journal of Palliative Medicine, vol. 15, no. 1; p. 106-114 2012 / EUA		
Participantes	Médicos		
Comparações	Não existem		
Limitações do Estudo	Não referidas		
Desenho do Estudo	Fenomenológico Qualitativo		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Dyspnoea and oxygen therapy in chronic obstructive pulmonary disease		São descritas as principais ferramentas terapêuticas na abordagem ao doente com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC).	As causas de dispneia na DPOC ainda não são totalmente claras. A oxigenoterapia reduz a sensação de dispneia, na presença ou não de hipoxemia, no entanto a relação entre oxigénio e dispneia noutras patologias é menos clara.
Autores	Moore, RP; Berlowitz, DJ.		
Referência Ano / País	Physical Therapy Reviews, vol. 16, no. 1; p. 10-18 2011 / Austrália		
Participantes	Médicas		
Comparações	Não existem		
Limitações do Estudo	Não referidas		
Desenho do Estudo	Fenomenológico Qualitativo		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Breathlessness in cancer patient		Abordagem às causas e opções terapêuticas no tratamento da dispneia em doentes oncológicos	Em doentes oncológicos, a dispneia resulta de diferentes alterações a nível patofisiológico como envolvimento torácico do tumor, co morbilidades (DPOC ou doença cardíaca), alterações musculares, efeitos da perda de mobilidade e do envelhecimento. As opções terapêuticas passam pelo uso de opióides, benzodiazepinas (na componente ansiosa do sintoma) ou oxigénio em caso de hipoxemia. Uma intervenção directa ao nível do tumor (radio ou quimioterapia) ou a drenagem pleural poderá também, indiretamente, causar alívio da dispneia.
Autores	Cachia, E; Ahmedzai, SH.		
Referência Ano / País	European Journal of Cancer, vol. 44; p. 1116 – 1123 2008 / Inglaterra		
Participantes	Médicos		
Comparações	Não existem		
Limitações do Estudo	Não referidas		
Desenho do Estudo	Fenomenológico Qualitativo		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Is There a Higher Risk of Respiratory Depression in Opioid-Naïve Palliative Care Patients during Symptomatic Therapy of Dyspnea with Strong Opioids?		Na presença de dois grupos de utentes com dispnea moderada / severa, os primeiros sem tratamento prévio com opióides e os segundos na situação oposta, a todos foi administrada uma fórmula opióide (morfina ou hidromorfona), progressivamente titulada, a cada 4 horas, com doses de resgate de 1/6 da dose diária a poderem ser administradas em intervalos iguais ou superiores a 15 minutos, sem mais nenhuma componente farmacológica adjuvante. Os utentes foram monitorizados, com avaliação aos 15, 30, 60, 90 e 120 minutos após a administração dos opióides dos seus sinais vitais e parâmetros de gasometria.	O estudo demonstrou não haver diferenças significativas em termos gasimétricos entre os dois grupos de utentes em estudo após a administração dos opióides. No entanto, no grupo de doentes sem tratamento prévio com opióides, da primeira administração farmacológica resultou desde logo uma significativa diminuição da intensidade da dispnea.
Autores	Clemens, KE. [et al]		
Referência Ano / País	Journal of Palliative Medicine, vol. 11, Nº 2 2008 / Alemanha (origem do artigo)		
Participantes	27 utentes com dispnea moderada / severa		
Comparações	Doentes divididos em dois subgrupos: o primeiro com utentes virgens de opióides, o segundo com pacientes pré tratados com opióides potentes		
Limitações do Estudo	Não referidas		
Desenho do Estudo	Quantitativo Experimental Observação Qualitativo		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Morphine Versus Midazolam as Upfront Therapy to Control Dyspnea Perception in Cancer Patients While Its Underlying Cause Is Sought or Treated		Na presença de dois grupos de utentes em ambulatório com dispnea associada e doença oncológica avançada, 31 utentes eram seguidos e medicados com morfina oral e 32 com midazolam oral, durante 5 dias.	Durante a fase inicial do estudo, a dispnea foi aliviada em cerca de 50% dos pacientes, independentemente do grupo em estudo em que se encontravam. Durante a fase de ambulatório, o midazolam teve resultados superiores no controlo da dispnea de base em relação à morfina.
Autores	Navigante, AH. [et al]		
Referência Ano / País	Journal of Pain and Symptom Management, Vol. 39, Nº 5, p. 820 – 830 2010 / Argentina (origem do artigo)		
Participantes	63 utentes em ambulatório, com dispnea associada a doença oncológica avançada		
Comparações	Doentes divididos em dois subgrupos: ao primeiro era administrada morfina oral e ao segundo midazolam oral.		
Limitações do Estudo	Ausência de grupo de controlo		
Desenho do Estudo	Quantitativo Experimental Qualitativo		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Management of dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease		Descritas as estratégias farmacológicas / não farmacológicas no controlo da dispneia em utentes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica	<p>Intervenções farmacológicas:</p> <p>- O uso de opióides (orais ou parentéricos) é suportado por uma ampla base de sustentação científica. Já o uso de opióides nebulizados, ansiolíticos, inibidores seletivos dos recetores de serotonina ou furosemida ainda carece de maior suporte teórico. A oxigenoterapia de longo prazo está indicada em doentes com hipoxemia severa.</p> <p>Intervenções não farmacológicas:</p> <p>- Neste contexto, as principais intervenções não farmacológicas passam pelo apoio psicossocial a estes doentes, uso de técnicas de respiração e aplicação de medidas nutricionais. A cessação tabágica, nesta patologia, é o único método que abranda a progressão da mesma.</p>
Autores	Albernethy, AP. [at al]		
Referência Ano / País	Wien Med Wochenschr, 23-24/2009. p. 583 – 590 2009 / Áustria		
Participantes	Médicos		
Comparações	Não existem		
Limitações do Estudo	Não referidas		
Desenho do Estudo	Fenomenológico Qualitativo		

Título do Artigo		Intervenções	Outcomes / Resultados
Oral Transmucosal Fentanyl Citrate for Dyspnea in Terminally Ill Patients: An Observational Case Series		Em utentes com dispneia associada a insuficiência cardíaca congestiva terminal, DPOC ou cancro, era-lhes proposto que aplicassem oralmente citrato de fentanilo transmucoso e que de seguida avaliassem a sua dispneia segundo uma escala visual analógica de 10 pontos em intervalos de 15 minutos, durante 60 minutos.	Em todos os casos observados, os utentes referiram um rápido alívio da dispneia num espaço de tempo de cerca de 5 minutos. Não houve a ocorrência de nenhuma alteração significativa durante o estudo. Não podendo generalizar ao ponto de considerar a aplicação de citrato de fentanilo transmucoso como opção terapêutica eficaz nestes casos, dada a reduzida dimensão da população em análise, este estudo abre portas para outras pesquisas que eventualmente o possam vir a fazer.
Autores	Gauna, AA. [at al]		
Referência Ano / País	Journal of Palliative Medicine, vol. 11, Nº 4, p. 643 – 648 2008 / EUA		
Participantes	4 utentes com dispneia		
Comparações	Não existem		
Limitações do Estudo	Escassa amostra em estudo		
Desenho do Estudo	Observação Estudo de caso		

Título do Artigo		Outcomes / Resultados
Evidence-Based Interventions to Improve the Palliative Care of Pain, Dyspnea, and Depression at the End of Life: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians		<p>Objetivos: Definição de critérios para a aplicação do termo <i>end of life</i>, com todas as suas implicações; identificação das estratégias para controlo da dor, dispneia e depressão; definição das medidas e redes de suporte a doentes e cuidadores.</p> <p><i>End of life</i> é definida como uma fase da vida em que a pessoa vive com uma doença que se irá agravar e que eventualmente lhe causará a morte. Poderá não ser limitada num curto período de tempo. A decisão de iniciar a prestação de cuidados paliativos em fim de vida deve ser individualizada com base nos sintomas e preferências do paciente. Para controlo da dor, a evidência demonstra que o uso de opióides, anti-inflamatórios, bifosfonatos e radioterapia está aconselhado. Na dispneia, o uso de morfina está indicado em casos de doença avançada. A evidência demonstra também o uso de β-agonistas de longo alcance tem benefícios no tratamento da dispneia na DPOC. Comparativamente, o uso de oxigénio ou de ar atmosférico não apresenta grandes variações de resultados entre si. Na depressão, é aconselhado o uso de antidepressivos tricíclicos, inibidores seletivos dos recetores de serotonina, bem como a intervenção psicossocial nestes casos. As equipas de cuidados deverão ser multidisciplinares,</p>
Autores	Amir, Q. [et al]	
Referência Ano / País	Annals of Internal Medicine, vol. 148, Nº 2; p. 141 – 147 2008 / EUA	
Descritores	Não referidos	
Bases de Dados	MEDLINE®; artigos sobre cancro, insuficiência cardíaca congestiva e demência da <i>Database of Abstract of Reviews of Effects</i> de Janeiro de 1990 a Novembro de 2005.	
Desenho do	Revisão Sistemática da	

Estudo	Literatura	devendo atuar tanto a nível hospitalar como na comunidade.
---------------	------------	--

Título do Artigo		Outcomes / Resultados
Putting Evidence Into Practice®: Evidence-Based Interventions for Cancer-Related Dyspnea		Objectivo: Procura de auto-relatos de dispneia em utentes com cancro, com inclusão das terapias e intervenções prestadas pela Enfermagem nesse âmbito.
Autores	DiSalvo, WM. [et al]	Um grupo de enfermeiros, procurando responder à questão: “ <i>What can nurses do to assist patients with cancer-related dyspnea?</i> ”, obteve os seguintes resultados: Intervenções farmacológicas: - Uso de opióides, quer na sua forma isolada (morfina ou codeína), quer associando morfina a midazolam, sem risco de depressão respiratória em doses adequadas; - O uso de opióides ou furosemida através de nebulização não está certificado como eficiente no alívio da dispneia; - O uso de oxigenoterapia no alívio da dispneia tem resultados em caso de hipoxia. No caso de não ocorrer hipoxia, o uso de oxigénio ou Heliox 28 (contendo 72% de hélio e 28% de oxigénio) não tem eficácia demonstrada. Intervenções não farmacológicas: - Uso de terapias cognitivo-comportamentais como acupuntura ou treino respiratório ainda carecem de mais pesquisas de forma a se constituírem como estratégias eficientes nesta área.
Referência Ano / País	Clinical Journal of Oncology Nursing, vol. 12, no. 2; p. 341-352 2008 / EUA	
Descritores	dyspnea, breathlessness, nursing, psychology, drug therapy, rehabilitation therapy, cancer, neoplasm	
Bases de Dados	MEDLINE®, CINAHL®, PsychINFO®, Cochrane Database of Systematic Reviews	
Desenho do Estudo	Revisão Sistemática da Literatura Meta-análise	

Título do Artigo		Outcomes / Resultados
Managing dyspnea in patients with advanced chronic obstructive pulmonary disease: A Canadian Thoracic Society clinical practice guideline		Objectivo: Conhecer e divulgar as opções terapêuticas ao dispor dos profissionais de saúde em doentes com dispneia associada a DPOC.
Autores	Marciniuk, DD. [et al]	- O uso de medicação ansiolítica ou antidepressiva, em pacientes com DPOC em estado avançado, encontra fraco suporte através da evidência científica consultada; - O uso opióides (não nebulizados) como forma de redução da dispneia e promoção da qualidade de vida destes utentes, quando usado em complementaridade com o tratamento convencional é suportado pela literatura consultada; - Em utentes com DPOC avançada, o uso de estimulação elétrica neuromuscular é útil no alívio da dispneia. O treino respiratório poderá também ser eficaz nesse objectivo. O uso de acupuntura, musicoterapia, relaxamento ou psicoterapia ainda dispõe de insuficiente evidência científica a suportá-lo. - A administração continua de oxigénio em doentes com DPOC associada a hipoxia reduz a mortalidade nestes utentes, bem como poderá também reduzir a dispneia associada, em alguns casos.
Referência Ano / País	Can Respir J, vol. 18, p. 1-10 2011 / Canadá	
Descritores	Não referidos	
Bases de Dados	MEDLINE®, EMBASE®, Cochrane Library, Canadian Medical Association InfoBase, National Guideline Clearinghouse	
Desenho do Estudo	Revisão Sistemática da Literatura	

Título do Artigo		Outcomes / Resultados
The management of dyspnea in cancer patients: a systematic review		Objectivo: Avaliar a efetividade de quatro tipos de fármacos (opióides, fenotiazinas, benzodiazepinas e corticoides sistémicos) no alívio da dispneia em utentes com doença oncológica avançada.
Autores	Viola, R. [et al]	Opióides sistémicos, administrados oralmente ou por via parentérica, são eficazes no controlo da dispneia em doentes oncológicos. A prometazina oral (pertencente ao grupo das fenotiazinas) pode ser usada como adjuvante opióide ou como segunda-linha de actuação em caso de impossibilidade de uso de opióides sistémicos. A prometazina não deve ser administrada por via parentérica. As benzodiazepinas não devem, segundo as conclusões desta revisão sistemática, ser utilizadas no tratamento da dispneia. Não foram encontrados estudos que pudessem atestar o efeito dos corticoides sistémicos neste caso em análise.
Referência Ano / País	Support Care Cancer, Vol.16, p.329–337 2008 / Canadá	
Descritores	dyspnea, breathlessness, shortness of breath, respiratory distress, breath and shortness, breath and difficult	
Bases de Dados	MEDLINE®, AMBASE®, HealthSTAR®, CINAHL®, Cochrane	

	Library	
Desenho do Estudo	Revisão Sistemática da Literatura	

Referências Bibliográficas

Albernethy A. *et al.* (2009) *Management of dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease*. Wien Med Wochenschr, 23-24/2009. p. 583 - 590

Amir Q.; *et al.* (2008) *Evidence-Based Interventions to Improve the Palliative Care of Pain, Dyspnea, and Depression at the End of Life: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians*. Annals of Internal Medicine, vol. 148, Nº 2; p. 141 – 147

Breaden K. (2011) *Recent Advances in the Management of Breathlessness*. Indian Journal of Palliative Care, Supplement, p. s29- s32

Cachia E; Ahmedzai SH. (2008) *Breathlessness in cancer patient*. European Journal of Cancer, vol. 44; p. 1116 –1123

Clemens KE. *et al* (2008) *Is There a Higher Risk of Respiratory Depression in Opioid-Naïve Palliative Care Patients during Symptomatic Therapy of Dyspnea with Strong Opioids?* Journal of Palliative Medicine, vol. 11, Nº 2

Clemens, KE; Klaschik, E. (2011) *Dyspnoea associated with anxiety – symptomatic therapy with opioids in combination with lorazepam and its effect on ventilation in palliative care patients*. Support Care Cancer, 19; p. 2027-2033

DiSalvo, WM; *et al.* (2008) *Putting Evidence Into Practice®: Evidence-Based Interventions for Cancer-Related Dyspnea*. Clinical Journal of Oncology Nursing, vol. 12, no. 2; p. 341-352

Gauna AA. *et al* (2008) *Oral Transmucosal Fentanyl Citrate for Dyspnea in Terminally Ill Patients: An Observational Case Series*. Journal of Palliative Medicine, vol. 11, Nº 4, p. 643 – 648

Henoch, I. (2007) *Dyspnea Experience and Quality of Life among Persons with Lung Cancer in Palliative Care*. Institute of Health and Care Sciences – Göteborg University

Kamal, AH; *et al.* (2012) *Dyspnea Review for the Palliative Care Professional: Treatment Goals and Therapeutic Options*. Journal of Palliative Medicine, vol. 15, no. 1; p. 106-114

Lee, NP; Washington, G. (2008) *Management of Common Symptoms at End of Life in Acute Care Settings*. The Journal for Nurse Practitioners, September 2008; p. 610-615

Marciniuk D. *et al.* (2011) *Managing dyspnea in patients with advanced chronic obstructive pulmonary disease: A Canadian Thoracic Society clinical practice guideline*. Can Respir J, vol. 18, p. 1-10

Moore, RP; Berlowitz, DJ. (2011) *Dyspnoea and oxygen therapy in chronic obstructive pulmonary disease*. Physical Therapy Reviews, vol. 16, no. 1; p. 10-18

Muduly, DK; *et al.* (2011) *An Update in the Management of Malignant Pleural Effusion*. Indian Journal of Palliative Care, vol. 17, issue 2; p. 98-103

Navigante AH. *et al.* (2010) *Morphine Versus Midazolam as Upfront Therapy to Control Dyspnea Perception in Cancer Patients While Its Underlying Cause Is Sought or Treated*. Journal of Pain and Symptom Management, Vol. 39, Nº 5, p. 820 – 830

Viola R. *et al.* (2008) *The management of dyspnea in cancer patients: a systematic review*. Support Care Cancer, Vol.16, p.329–337